

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**
N° d'enregistrement
nationalFA 628706
FR 0300126établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y, D	US 5 924 222 A (STOETZER ERWIN) 20 juillet 1999 (1999-07-20)	1, 4, 6, 7, 10	E02F3/24 E02D17/13
A	* figures * * colonne 2, ligne 58 – colonne 4, ligne 5 *	2, 5	E02F3/20 E02F5/08
Y	---		
A	US 5 295 735 A (COBBS DAVID C ET AL) 22 mars 1994 (1994-03-22)	1, 4, 6, 7, 10	
A	* figures 1-7 * * colonne 2, ligne 40 – ligne 68 * * colonne 3, ligne 43 – colonne 4, ligne 6 *	3, 8, 9	
A	* colonne 4, ligne 25 – ligne 68 *		
A	---		
A	US 4 371 210 A (LEIBEE DONALD L) 1 février 1983 (1983-02-01)	1, 5, 8, 10	
A	* figures 1, 2 * * colonne 5, ligne 33 – ligne 38 * * colonne 5, ligne 57 – colonne 6, ligne 2 *		
A	---		
A	FR 1 445 627 A (CHARBONNAGES DE FRANCE) 20 octobre 1966 (1966-10-20)	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
A	* figures 2, 3, 5 *		E02F E21B E21C E21D B28D E02D
A	---		
A	DE 39 33 168 A (BAUER SPEZIALTIEFBAU) 19 avril 1990 (1990-04-19)	1, 5, 10	
A	* figures 3, 6, 7 * * colonne 3, ligne 42 – ligne 49 * * colonne 3, ligne 66 – colonne 4, ligne 9 *		
A	---		
A	US 3 545 811 A (MONTACIE MARCEL) 8 décembre 1970 (1970-12-08)		
A	---		
A	US 4 548 442 A (SUGDEN DAVID B ET AL) 22 octobre 1985 (1985-10-22)		
A	---		
		-/-	
1	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
	1 septembre 2003	Guthmuller, J	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.	
A : arrrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		& : membre de la même famille, document correspondant	

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

N° d'enregistrement
nationalFA 628706
FR 0300126établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI		
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes				
A	FR 1 545 629 A (CIE FRANCAISE DE GEOMECHANIQUE) 15 novembre 1968 (1968-11-15) -----				
DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.Cl.7)					
1	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur			
	1 septembre 2003	Guthmuller, J			
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire					
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant					

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0300126 FA 628706**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date **d01-09-2003**
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets,
ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5924222 A 20-07-1999	DE AT CN DE EP HK JP KR SG TW ZA	19652835 C1 196336 T 1185508 A ,B 59702343 D1 0849403 A1 1010899 A1 2971425 B2 10183681 A 248603 B1 77616 A1 384334 B 9710949 A	26-03-1998 15-09-2000 24-06-1998 19-10-2000 24-06-1998 12-04-2002 08-11-1999 14-07-1998 15-03-2000 16-01-2001 11-03-2000 15-06-1998
US 5295735 A 22-03-1994	AUCUN		
US 4371210 A 01-02-1983	AU AU CA DE FR GB	524549 B2 4595479 A 1110283 A1 2914569 A1 2422814 A1 2018861 A ,B	23-09-1982 18-10-1979 06-10-1981 11-10-1979 09-11-1979 24-10-1979
FR 1445627 A 20-10-1966	AUCUN		
DE 3933168 A 19-04-1990	DÉ JP JP JP US	3933168 A1 1864484 C 2144412 A 5075851 B 5035071 A	19-04-1990 08-08-1994 04-06-1990 21-10-1993 30-07-1991
US 3545811 A 08-12-1970	BE CH DE ES FR GB NL SE	723417 A 485915 A 1809552 A1 1817806 A1 360362 A1 1553002 A 1238369 A 6816282 A 340434 B	06-05-1969 15-02-1970 21-08-1969 21-10-1971 01-10-1970 10-01-1969 07-07-1971 20-05-1969 22-11-1971
US 4548442 A 22-10-1985	AU AU CA DE EP JP	563322 B2 3672184 A 1218388 A1 3490570 T 0164371 A1 4044074 B	02-07-1987 26-06-1985 24-02-1987 29-01-1987 18-12-1985 20-07-1992

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0300126 FA 628706**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date **d01-09-2003**
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets,
ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4548442	A	JP 61500620 T SE 468522 B SE 8503672 A WO 8502653 A1 ZA 8409431 A	03-04-1986 01-02-1993 01-08-1985 20-06-1985 31-07-1985
FR 1545629	A	15-11-1968	AUCUN